



-

**24978-91
(4740-89)**

26 . 40 . 6—91/411

—
24978—91
(4740—85)

1991

24978—91Copper-zinc alloys.
Methods for determination of zinc

(4740—85)

17

01.01.93

3 45 %

15527

3 10 %

17711.

4740—85,

(

1.

25086

()

2.

2.1.

pH 5,0—5,2

2.2.

3118,
4461,
(1:1)

1:1 1:4.
1:1.

3:1.

3760.
6344

50 / 3.

19522.
: 60
150

1 3

(
: 250)
250 3 25 3
1:4.

4518,
4233.

1:100.

(
0)
: 1,0

3640.
10 3

(1:1),

1000 3,
1 3

0,001

-N, N, N',

, 2-
: 18,61

()

10652, 0,05

1000 3,

2.3.

50 3

250 3,

50 3

(1:4), 50 3

2.4.

1 3 , ,

(),

0,05 —
V —

2.4.

(. . 1)

25 3

250 3

100 3,

1

, %	,	, 3
3,0 10,0	1	50
10,0 » 20,0 »	2	25
» 20,0 » 30,0 »	0,5	25
» 30,0 » 45,0' »	0,5	20

(. . 1)

50 3

70 3 (

(1:1)

3 10 %)

50 3 (

50 3
2

250 3,

20 3

100 3
, 20 3

25 3

400 3
(1*4),

20 3

0,1

pH 0,5—5,2

« »

pH ,
 pH 5,0—5,2 ,
 (1:4)

2.5.

2.5.1. (X)

= 100,

V—

, 3;

m — , ,

1 3;

2.5.2.

(d —

),

. 2.

d

2

, %	, %	D, %
3 5 .	0,10	0,14
. 5 » 1,5 »	16	0,21
» 5 » 30* >	0,25	0,36
» 30 » 45 »	0,30	0,42

2.5.3.

, ,)
. 2,

, D (D —

2.5.4.

8.315,

25D86.

3.

3.1.

213,8

3.2.

8,
4461, 1:1.
 1:1,
 1:1.
3640.

30 3
1000 3,

1 3
 : 25 3
250 3,
1 3 0,01
3.3.
3.3.1. 0,2
250 3 30 3

500 3,
— 5 3, 100 3
 2 3

, 213,8
3.4.

1,5 2,0; 4,0; 6,0 8,0 3
0,02; 0,04; 0,06; 0,08; 0,10; 0 5 0,20
 2 3

3.5.
3.5.1. (X))

X i£n^E. .100,

— , / 3;
2 — , / 3;

V—

, 3;

—

,

3.5.2.

d

(d—) ,

.2.

3.5.3.

, ,)

D (D —

.2.

3.5.4.

8.315,

, 25086.

4.

4.1.

4.2.

4461,
3118,

1:1.

1:1.

,

4204.

3760.

3773,
(),
4233.250 / 3.
200 / 3.5828, 4220,
1 / 3.
,

100 / 3.

;

1:100.

-N, N, N', N'-

10652,

0,025

0,01 2- ()
9,305 / 3,
3,7224

500 3

, , 1 3 -
 3640, 0 00.
 15 3 : 0,1 (1:1),
 , 10 3 100 3 (1:1),
 1 3 , 0,001 .
 25 3 500 3, 25 3
 , 2—3 5 3,
 5—6 ,
 1 3 , (),
 $T = \frac{m}{V},$
 $\bar{V} =$, ;
 , 3.
 4.3.
 250 3, 10 3 0,2 4 3
 , ,
 , ,
 , ,
 80 3
 100 3,
 , ,
 250 3 (. . . 3), 100 3
 , ,
 , ,
 500 3,

	,	,	,	,
	,	,	,	,
3 10				
. 10 » 20 »	50	0.1	0,01	
» 20 » 30 »	25	0,05	0,0(25	
» 30 > 45 »	15	0,03	0,025	
	W	0,02	0,005	

25 3
, 2—3

5 3.
 ,
. 3)
4.4.
4.4.1. 5—6

(

(JC₂)

V-T-1Q0

V—
—
m—
4.4.2.
{d—
4.4.3.), . 2.
 d
 ,
)
* 2.
4.4.4.

D' (D —

25086.

8.315,

5.

5.1.

5.2.

,

6563.

4461,		1:1.
3118,		1:1.
4204,		1:4.
5814,	500 /	3.
62,* 0,1	/ 3,	.
3766,		1:1.
3773,	20 /	3.
20478,	200 /	3.
4463,	200 /	3.
5828,	5 /	3.
,	0,5 /	3.
83,		.
	3117.	
	199.	
=5,5—5,7:18		
20	3	

46

1 3

pH

pH-

,

3

-N- N' N'-

0.05

5 3

3

500 3,

1 3

40 3

pH = 5
1 3

« »

(7),

Λ

1 3

1

V— , ; , ;
 , 3.
 5.3. 1 250 3,
 15 3
 ,
 100—150 3 (, 7 3 ,
), 1652.1.
 0,5 %,
 25—30
 , 250 3,
 ,
 250 3, — 50 3
 , 0,5 %, 50 3
 , = 3—4
 10 3,
 ,
 ,
 pH = 5—6 60° ,
 20 3 3. ?
 20—30
 , 8—10 ,
 , 100 3
 ,
 250 3 1 3
 , 5 (. . 3), « » pH = 5.
 40 3 , 1 3

5.4.

5.4.1.

(\$)

•

v V-T-100
3 — * ;

—

, 3;

,

—

/ 3;

,

—

, .

5.4.2.

d

(d—

),

.2.

5.4.3.

,

, D (D —

)

,

.2.

5.4.4.

-

8.315,

,

25086.

,

4740—85

1

10 %

0,001 6 %.

2.

1811. (24231)

1
2

, , , ,

3.

,

) £13,8 .

(

4.

41

30 3 300 3 (10484), 500 3 40 /)
 (4461) 150 3 . (10484), 500 3 40 /)
 42 , 10 , 1000 3 . 400 1,0002 % ,
 .53 3 500 !3

.53 3
4.3.
5 / 3

(£,5 ±0, 1) 250 3. 50 (3 99,99 %)
 (4461 —, 1'),
 500! 3,
 1 3 5 , 0,5 / 3
 4.4. , ,
 100,0 3 0,5 , 0,05 / 3
 1 3 100*0 3 , ,
 4.5. , ,
 10,0 3 0,05 , 0,01 / 3
 1 3 10Q0 3 , ,
 4.6. , ,
 2,0 3 0 0,01 / 3
 1 1000 3 ,
 1
5.

5 . 1000 25\$ 3.
 5.2. 0,06 3.
 5.3.
 5.4.
 5.5.

6.

13 . 0,3 .

7.

7.1.
7.4.1. 0,001 0,01 % 100 3 ,
 0,01 / 3 ,
 1. 1

(*	(.4.2), *	100 * ,
0*	50	0*
1	50	0*01
5	60	0*06
10	50	0,10

*

24978—91

7.1.2.

0,005 0,06 %
200 3
0,06 / \$
. 2.

2

*	(.4 5),	(.4 2), *	100 *
1	50	0	0,025
2	60	0,060	0,10
4	50	,50	0,20
8	50	50	0,30
12	50		

*

7 1.3.

0,05 0,00 %
2< > 3
0,5 / 3
. 3.

130 3

1000 3,

3

,	,	i	100 3
0*	50	0	0,025
1	50	0,06	0,10
2	50	,50	0,20
4	50	50	0,30
8	50		
12	50		

*

7.1.4.

0,5 6 %
200 3,
5 / 3
. 4.

10 5

1000 3

7.2.

7.2.1.

()

(1 ±0,0002)

			100	*	*
,	*	,			
*		59		0	
1		50		.	5
2		50		0,05	
4		59		0,19	
8		50		0,20	
12		50		0,30	

*

7.2.2.

40 3

,

90 °

(. 7.2.3.
 (. 7.2.2)0,901—Q.01 %
 100 3,(. 7.2.4.
 (. 7.2.2)0,005—0,06 %
 200 3,(. 7.2.5.
 (. 7.2.2)0,05—0,6 %
 200 3,

1000 3,

100 3

7.2.6.

200 0 5—6 %
 3,

(. 7.2.2)

1009 3,

7.3.

7.3.1.

().

213,8

7.3.2.

,

,

*

(. 7.1.1).

7.3.3.

100 3)',

(

16

24978-91

0,55

, , >*

7 3 4

0

, 0 0

,

74

0

,

75

, , 7 2 7 3

8.

(7 3 3)

>

{ -mi) f V
1000 $m_0 >$

$0^{-\wedge}$
 $2 \{ \overline{-}$
/ - , , , , ;
, / = , , ,

V - , , , , 3

9.

)
)
)
)
)
,

1. . . . , . . . , . . , , . . , , . . , ,

2. \ 03.10.91

158

3. - 4740—85 «

»

4. 24978-81

5. -

	,	,
8.315—91	2.5 4, 5.5.4	
61—75	52	
83—79	5.2	
199—78	52	
1652.1—77	5.2	
3117—78	5.2	
3118—77	2.2, 3.2,, 4.2, 5.2	
3640—79	2.2, 3.2, 4.2, 5.2	
3760—79	2.2, 4.2, 5.2	
3773—712	4.2, 5.2	
4204—77	4.2, 5.2	
4220—75	2.2	
4233—77	2.2, 4.2	
4461—77	2.2, 3.2, 4.2, 5.2,	-
4463—76	5.2	
4518—75	2.2	
5817—77	52	
5828—77	4.2, 5.2	
6344—73	2.2	
10484—78		
20448—90		
24231—80		
25086—87		
	. 1, 4.4, 5.4.4	

едактор иноградская
« ческий р . А. Теребинкина

Корректор У К Чернекова

Сдано в наб 23.10.91 П

13

тт 1120 уч-изд л

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 123557, Москва ГСП
Новопресненский пер., 3
графия стандартов, ул. Московская, 256 Зак 2028